الحياة في المرّيخ

تقدم لنا في الجزء العاشر كلامٌ اجماليّ في وصف منظر المرّيخ وشيءٍ من تخطيطهِ الجغرافي مما يشير الى ما بينهُ وبين الارض من الشبَه الظاهر وقد رأينا تتمةً للفائدة ان نُتبع هذا الفصل بفصلٍ آخر نذكر فيهِ طرفاً من وصفهِ الطبيعي على قدر ما اوصل اليهِ البحث وامكن الاستدلال عليهِ من طريق المعاينة والحدس ونبين ما اتفق فيهِ هذان الجرمان من الاحوال المتماثلة او المتخالفة مما يمكن ان يتخذ دليلاً على ما يحتمل وجودهُ هناك من الخلائق الحية او نفيهُ قياساً على ما نشاهدهُ في الارض

وقبل ذلك نقول ان من تفقد هذا الكون الارضيّ برَّهُ وبحرهُ وأرضهُ وهوآءهُ يجد الحياة عامةً فيهِ منتشرةً في كل ناحيةٍ من نواحيهِ من خطّ الاستوآء الذي يتقلب السنة كلها تحت اشعة الشمس العمودية الى القطب الذي لا ترتفع الشمس فوق افقهِ زيادةً على ٢٣ درجة ويستمرّ في الظلام والزمهرير مدة ستة اشهرٍ متوالية ومن قمم الجبال التي لا يزيد ضغط ميزان الهوآء فيها على ٢٢٠ ميليمتراً الى دَرَك البحار الغائص الى ما يزيد على ٨٥٠٠ متر في المآء وتختلف من حجم الفيل والأرز الى حجم البعوض والطحلب الى الجُسَيمات الحيَّة المنتشرة بين دقائق السائلات وذرّات الهبآء والمتخللة حتى في نسيج العضَل وبين كُريّات الدمآء . ومن المقرَّر في مباحث اهل العلم ان جميع الاجرام التابعة للشمس خُلقت خلقاً واحداً لانها بأسرها مشتقةٌ من الشمس فلكلها اصلٌ واحد وتركيبٌ

كيماويٌّ واحد وجميعها موادُّ واحدة وقوًى واحدة وسُنَن واحدة وكلها دائرةٌ حول الشمس تستمدّ حرارتها وضوءها . فاذا كانت الارض وهي احد تلك الاجرام حافلةً بصنوف الاحياء الى مثل الحدّ الذي ذُكر فليس من المحتمل ان تكون بقية اخواتها خاليةً منها معطلةً من وجود خلائق تنمو فيها وتتحرّك بل اذا صحّت وحدة المادّة في الكون كلهِ كانت الحياة عامّةً في جميع عوالم الكواكب المنتشرة في الفضاء اللانهائيّ ملازمةً للمادّة حيثما توفرت لها الشروط التي يتمّ بها ظهورها

وقد اسلفنا الاشارة الى ما دلّت عليهِ المَراقب من وجود هواءٍ يحيط بالمرّيخ بما يظهر في جوّهِ من السُحُب التي تنتشر حيناً بعد حين فيتبرقع بها وجه السيّار ويتبدل ما تحتها من اشكال المنظورات والوانها وهي ولا جرم دليلٌ على وجود الهواء والماء جميعاً وهما اهمّ العناصر المهيّئة للحياة . وهذه السحب تكون اكثر ظهوراً في النصف الذي يكون فيهِ فصل الشتاء من السيّار الاّ انها لا تكون كثيفةً ممتدّةً الى حدّ ان تحجب قسماً كبيراً منهُ ولا تدوم في المكان الواحد اياماً واسابيع كما يحدث في الارض .

وهناك ادلةٌ اخرى على وجود الهواء في المرّيخ منها ان منظر سطحهِ يتغير من وسطهِ الى محيطهِ فيكون عند المحيط أنوَر حتى يخفى هناك لون تربتهِ وما يتخللها من البُقَع القاتمة فلا تُرَى الى ابعد من ٥٣ الى ٦٠° من مركزهِ . واظهر ما يعلَّل بهِ ذلك ان الهواء كلما دنا من المحيط انحرفت طبقاتهُ الى جهة خط البصر فظهر لنا اكثف واشتدّ انعكاس اشعة الشمس عنهُ حتى يكون اشبه بنقابٍ صفيق لا تخترقهُ الاشعة المنعكسة عما وراءهُ

من سطح السيار . ومنها ما ظهر لهم بالتحليل الطيفي من الخطوط الدالة على امتصاص الابخرة المآئية على ما اثبتتهُ مباحث جماعة منهم هُجنس وميلر والاب سكّي وروترفرد وغيرهم . على ان الهوآء هناك اقل كثافةً مما هو في الارض وسببهُ ان الاشيآء على سطح هذا السيار اخفّ كثيراً مما هي عندنا لقلة جرمهِ وضعف الجاذبية فيهِ لانها تكون من جاذبية الارض على نسبة ٣٧٦ الى ١٠٠٠ فكل جسمٍ هناك يكون اخفّ وزناً على النسبة عينها ولا يخرج عن ذلك الجوّ المحيط بكلٍّ من الجرمين بحيث ان ضغطِ الهوآء الذي يبلغ عندنا على مؤازاة سطح البحر ٧٦٠ ميليمتراً لا يزيد هناك على ٢٨٠ ميليمتراً وهو نحو الضغط الذي يكون عندنا على ارتفاع ٨٠٠٠ متر

على ان الظاهر ان تركيب الجوّ في هذا السيار يختلف عن تركيب جوّ الارض لانهُ مع ما ذُكر من خفتهِ وانتشارهِ ومع ضعف الحرارة الواصلة اليهِ من الشمس لا يُرَى في احوال السيار ما يدلّ على انهُ ابرد من الارض بل ربما كانت الحرارة فيهِ اعلى لان الثلج لا يغطي الا بقعةً صغيرةً منهُ عند القطبين ثم يذوب في زمن الصيف حتى يكون الباقي منهُ اقلّ مما يبقى في احد قطبي الارض في الفصل نفسهِ . والاظهر ان ذلك مسببٌ عن كثرة بخار المآء المنتشر في جوّهِ وما فيهِ من القوّة على ادّخار الحرارة كما تقرَّر في مواضعهِ وقد حسبوا ان مقدار ما يختزنهُ البخار من الحرارة يعدل ١٦٠٠٠ ضعف مما يختزنهُ الهوآء الجافّ . على ان هناك عناصر اخر فيها هذه الخاصيّة منها بخار بعض مركّبات الايثير وبخار الاميلين ويودور الايثيل والكلوروفرم وغير ذلك فاذا وُجد في جوّ المريخ

شيءٌ من ابخرة هذه الموادّ او اشباهها كفى لتكيفهِ بما ذكر

ثم ان المريخ يدور حول الشمس في ٦٨٦ يوماً من ايام الارض و ٢٣ ساعة و ٣٠ دقيقة و ٤٠ ثانية وهي سنتهُ النجمية وهو يدور في فلكٍ هليلجيّ مقدار تباينهِ ٠٩٣، وخط استوائهِ يميل على سطح فلكهِ ٥٢َ ٢٤ْ فتكون فصولهُ السنوية اشبه بفصول سنة الارض وعلى نفس ترتيبها لان ميل خط الاستواء الارضي ٢٧َ ٢٣ْ فالفرق بينهما لا يتعدى ٢٥َ ١ْ على ان الارض قد تبلغ قريباً من هذا الميل لانها تنتهي في معظم ميلها الى ٥٨ً ٣٥َ ٢٤ْ . اما طول الفصول هناك فيتفاوت كثيراً لان الشمس تستمرّ الى جنوبي السيار ٣٠٥،٧ ايام والى شماليهِ ٣٨١،٣ يوماً فيكون الربيع في الشطر الجنوبي منهُ ١٤٥،٦ يوماً والصيف ١٦٠،١ يوماً والخريف ١٩٩،٦ يوماً والشتاء ١٨١،٧ يوماً وعكس ذلك في الشطر الشمالي . والشمس تصل في كلّ من الانقلابين الى ٥٢َ ٢٤ْ من كلّ من جانبي خطّ الاستواء فتكون في الانقلاب الجنوبي في برج الدلو وفي الشمالي في برج الاسد

اما طول ايام المريخ فانهُ يدور على محورهِ في ٢٤ ساعة و ٣٩ دقيقة و ٣٥ ثانية وهو اليوم الشمسي فيكون يومهُ اطول من يومنا بمقدار الكسر المذكور واذا قُسم الى ٢٤ ساعة كانت الساعة هناك اطول من ساعتنا بدقيقة و ٣٩ ثانية . وسنتهُ تتألف من ٦٦٨،٦ يوماً من ايامهِ الشمسية فحساب السنة هناك كما هو عندنا لا يوافق حساب الايام ولذلك لا بدّ فيها من الكبس الا انهُ لا يمكن ان يكون بزيادة يومٍ واحد في عدد معلوم من السنين لان الكسر الزائد لا يتألف منهُ عددٌ صحيح الا في مدة خمس سنوات فيجتمع

عنهُ ثلاثة ايام تزاد على ثلاثٍ منها فتكون ايام كلٍّ منها ٦٦٩ يوماً ويبقى بعدها سنتان ايام كلٍّ منهما ٦٦٨ يوماً

ولا بأس ان نزيد هنا شيئاً لتتمة المقابلة بين المريخ والارض فنقول ان جرم هذا السيار اصغر من جرم الارض وقطرهُ يبلغ نحو ٤٢٠٠ ميل فهو اطول من نصف قطرها قليلاً وتسطيحهُ القطبي يبلغ في الرأي الارجح نحو $\frac{١}{٢٢٠}$ ومادّتهُ نحو عشر مادة الارض وكثافتهُ ٣،٩١ من كثافة المآء او ٠،٧٠٥ من كثافة الارض . ومساحة سطحهِ تقرب من ٥٥ الف الف ميل مربع وهي اكثر من ربع مساحة الارض قليلاً وقد قدَّروا ان ما يمكن ان يكون مأهولاً منهُ يبلغ نحو ستة او سبعة اضعاف مساحة اوربا . وهو كالارض يدور في منطقة البروج غير انهُ يقيم في كل برج نحواً من شهرين ومنظر السمآء منهُ كمنظرها من الارض فلا يختلف فيهِ الا منظر الشمس والسيارات فيكون قطر الشمس من هناك نحو ثلثي قطرها المرئيّ من الارض والمشتري يُرَى اعظم مما نراهُ واشدّ نوراً وقد تُرَى اقمارهُ بالعين المجرَّدة ولا بدَّ ان يُرَى كذلك كثيرٌ من النجيمات السابحة بينهُ وبين المشتري . اما الارض فتظهر هناك بما يقرب من نور الزُهرَة عندنا ولما كان فلكها داخل فلك المريخ فهي تُرَى منهُ للراصد على كل اشكال الزهرة فتكون بدراً وهلالاً وما بين ذلك ولا تكون الا نجم صباحٍ او نجم مسآء ولا ترتفع فوق الافق زيادةً على ٤٨ درجة . واما الزُهرَة فتُرَى كما يُرَى عطارد من الارض وعطارد لا يُرَى اصلاً لانهُ يكون غائصاً في اشعة الشمس

وللمريخ قمران صغيران يدور احدهما حولهُ على بعد ٣٫٧٠٠ ميل ويتمّ دورتهُ في نحو ٧ ساعات و ٤٠ دقيقة والثاني على بعد ١٢٫٤٠٠ ميل ويتمّ دورتهُ في نحو ٣٠ ساعة و ١٨ دقيقة وميلهما جميعاً على دائرة البروج نحو ٢٦° وهما لا يُبصَران الا بالآلات القوية ولشدة صغرهما لا يكاد يتعين لهما قُطر وبالتالي لا يمكن تقدير حجمهما الا بمقدار النور المنعكس عنهما وقد قُدّر قطر كلٍّ منهما بما لا يتعدى ستة الى سبعة اميال . ومن غريب امر هذين القمرين ان ابعدهما يدور حول السيار في مدةٍ لا تزيد على مدة دوران السيار على محورهِ الا خمس ساعات و ٤٠ دقيقة فيراهُ الناظر من هناك يتحرَّك حركةً بطيئة من الشرق الى الغرب حتى يعود الى مكانهِ في مدة خمسة ايام و ٨ ساعات واما الاقرب فلما كانت حركتهُ اسرع كثيراً من حركة السيار حتى يدور حولهُ ثلاث مرات في اليوم كان يظهر للناظر طالعاً من الغرب وساعياً الى الشرق فيقطع السمآء بسرعةٍ تعدل اختلاف الحركتين اي في نحو ١١ ساعة وهذا ما لا يُرَى لهُ نظيرٌ في شيء من عوالم النظام الشمسي

وقد تبين من جميع ما ذكر ان المرّيخ يشبه الارض في اكثر احوالهِ وان عناصر الحياة ومعدّاتها متوفرة فيهِ وليس ثمة ما يمنع ان يكون مأهولاً بخلائق حية تنمو فيهِ وتتوالد على حدّ ما في الارض . واما كون تلك الخلائق تشبه الخلائق الارضية او تباينها وهل عليهِ خلائق عاقلة كالانسان فمما لا سبيل الى معرفتهِ على انا اذا اعتبرنا انواع الاحيآء في الارض نفسها وجدناها على ابعد ما يكون من التفاوت واختلاف الاشكال والطبائع

وضروب المعايش تبعاً لمواطنها وبيئاتها حتى لا يجمع بينها الا معنى الحياة وحسبك انك اذا نظرت الى عالم البحار وما فيه من الخلائق الغريبة وجدت بينهُ وبين عالم الهوآء بوناً شاسعاً حتى كأَنَّ كلاً منهما خلقٌ مستقلٌ . ثم انهُ اذا صح ان ما سلف ذكرهُ من الجداول التي ترى على سطح المرّيخ هو من اعمال الصناعة فلا شك ان هناك مخلوقاتٍ عاقلة هي ارقى من الانسان بما لا يقدَّر . على انهُ من الطبيعي ان الارتقآء انما يكون مع الزمن كما نرى شاهد ذلك في سكان الارض انفسهم لانهُ كلما تقادم الزمن على قومٍ كثرت التجارب والمعلومات وانتقلت من السلف الى الخلف فهي تزداد على الدوام ومما لا ريب فيهِ ان المرّيخ اقدم من الارض بالوفٍ من القرون وباعتبار صغر جرمهِ كان ولا بدّ اسرع تبرداً منها فلا بدع ان يكون اهلهُ ارقى عقولاً واكمل ادراكاً والله اعلم

الامراض الصدرية واليهود في تونس

نشرت المجلة العلمية الفرنسوية تقريراً لاثنين من اطبآء الجيش الفرنسوي اثبتا فيهِ قلة حدوث الامراض الصدرية بين اليهود في تونس مع بيان ما ظهر لهما من السبب في ذلك مما لا يخلو من فائدةٍ لكل مطلعٍ عليهِ وهذا تعريب التقرير المذكور

من المعلوم ان الامراض الصدرية قليلة التفشي في تونس لان هوآءها

غير قابل لعدوى هذه الامراض لما ان هذه البلاد واقعة بين منطقتين متضادّتين في الحرّ والبرد وهما الصحرآء واوربا فكانت بهذا الوضع محلاً لتبدل الهوآء فيها على الدوام لان حرّ الصحرآء يكون سبباً لاجتلاب الهوآء من الخارج فيأتيها من ناحية البحر وهو في منتهى النقاوة ولا سيما وان تونس ليس فيها كما في الجزائر سلسلة جبال من جهة البحر تعترض مجرى الرياح ولذلك كان الهوآء فيها صحيحاً بعيداً عن قبول الفساد ٠ غير ان هذه الصفة الصحية فيه ليس تأثيرها واحداً بالقياس الى جميع السكان فان الاحصاء الطبي للجيش الافريقي دلّ على ان السلائل العربية فيها استعدادٌ مزاجي للسل الرئوي وبعكس ذلك دلّ احصاء الوفيات في مدينة تونس على ان هذا الدآء في يهود البلد في نهاية الندور الى ما يقضي بالعجب

وقد أُحصي عدد الوفيات من مسلمي تونس من اول يناير سنة ١٨٩٥ الى ٣١ دسمبر سنة ١٨٩٩ فكان ١٣١٥١ وفاةً منها ١٠١٧ (اي ٧٧،٣ في الالف) بالسل الرئوي وفي المدة نفسها كانت الوفيات من الاوربيين من فرنسيس وايطاليان ويونان وغيرهم ٥٨٢٠ منها ٢٣١ (٣٩،٦ في الالف) بالدآء نفسهِ فتوافق الاحصاء الجهادي والمدني على ان امراض الصدر في السلالة العربية اكثر وأشيع

اما اليهود فقد كانت الوفيات منهم في المدة المذكورة ٢٧٤٤ وفاةً لم يكن منها بمرض الصدر الا ٣٤ (اي ١٢،٤ في الالف) واذا اخذنا احصاء اهل تونس بالاجمال منذ سنة ١٨٩٤ الى سنة ١٩٠٠ كان لكل سلالةٍ منهم على ما يأتي

	عدد نفوس	وفيات بالسل الرئوي
العرب المسلمون	٩٠٠٠٠	١١،٣٠ في الالف
الاوربيون	٤٥٠٠٠	٥،١٣ ——
اليهود	٤٥٠٠٠	٠،٧٥ ——

فبقي ان نبحث في سبب قلة هذا المرض في اليهود وهو ولاشك ليس من قبيل السلالة والالزم ان يكون العرب مثلهم في ذلك اذ الفريقان من اصلٍ واحد هو الاصل الساميّ واذا نظرنا الى نوع المعيشة والسكنى وجدنا فريقاً منهم على طريقة العرب والفريق الآخر على طريقة الاوربيين لان الفقرآء منهم يقيمون في المدينة العربية في مساكن مغربية لا تتميز في شيء عن مساكن المسلمين وملابسهم ومآكلهم وسائر احوال معيشتهم مثل ما لأولئك من غير فرق والاغنيآء هاجروا الى المدينة الاوربية وهم يقيمون في بيوتٍ فرنسوية وقداتخذوا عوائد الفرنسيس وآدابهم فهم مماثلون لهم ايضاً . غيران اليهود فقرآء كانوا ام اغنيآء يتميزون عن بقيـة السكان في امرٍ واحد ينبغي ان يعتبر بالمكان الاول من الاهمية وهو طريقة التنظيف في داخل المساكن فان العرب والاوربيين لا يزال الكنس متواصلاً في منازلهم فيثور بهِ الغبار الراكد في الارض وينتشر ما فيهِ من الجراثيم المرضية واليهود بالاجمال لا يكنسون على الجفاف ولكنهم يزيلون اوساخ بيوتهم بالمآء فتراهم في كل يوم واحياناً مراتٍ في اليوم يمسحون السلالم والدهاليز وصحون الدور واكثرها من الرخام بالاسفنج المبلول . وهناك امرٌ آخر وهو انهم لا يكثرون من الاثاث في بيوتهم وبذلك يقل

تجمع الغبار في منازلهم وبخلافهم الفرنسيس والطليان فان بيوتهم تكون مشحونةً بالادوات الكثيرة فتكون ولا ريب ملجأ لتلك الجراثيم

اذا تقرَّر هذا وهو ولا شك اعظم سببٍ في قلة حدوث الامراض الصدرية بين اليهود في تونس تعيَّن على علمآء الصحة ان يثابروا على التحذير من كنس الغبار ونزيد هنا انهُ منذ عهدٍ قريب جُعل التنظيف بالمآء حتمياً في جميع الابنية التي يقيم بها جيش الاحتلال التونسي فحبذا لو عُمّم هذا الامر في كل موضع وبذلت الحكومات مجهودها في اجرآئهِ بالفعل تخفيفاً من شرّ هذا الدآء الوبيل

زراعة البنّ

وردتنا هذه المقالة من احد شباننا النجبآء الدارسين لفنّ الزراعة في القطر فاحببنا اثباتها لما فيها من الفائدة قال

وقفت في الجزء الاخير من مجلتكم الزاهرة على فصلٍ في البن استوفيتم الكلام فيهِ على صفاتهِ وخصائصهِ وتاريخهِ بما لا حاجة الى المزيد عليهِ غير انهُ لما كانت غلال هذا الصنف وأهمية تجارتهِ بالموضع الذي اشرتم اليهِ رأيت ان اعقّب على ذلك الفصل بمقالةٍ مختصرة اشرح فيها كيفية زرعهِ واستغلالهِ رجآء ان يتنبه اهل هذا القطر لامتحان زراعتهِ فيهِ وهو في رأيي اذا صح وليس ذلك بالامر المستبعد افضل من كل مزروعات القطر وابعد عما يلحق غيرهُ من الآفات والعوارض وبودّي لو اعار ارباب الزراعة وذوو الاطيان كلامي هذا جانب الاصغآء والاهتمام لانهُ يمكن

الحصول بذلك على موردٍ جديد من الثروة بما لهذا الصنف من الرواج في تجارة العالم اجمع

اما اصناف هذا النبات فعديدة تربو على الثلاثين صنفاً وزراعتهُ منتشرة في كل انحآء الارض بحيث ان مساحة ما يزرع منهُ اصبحت معادلة لمساحة ما يزرع من القطن الذي هو من اهم المزروعات كما لا يخفى . واكثرهُ انتشاراً في بلاد البرازيل وياوا وسيلان وبلاد العرب والهند وسومطرا وجزيرة الريونيون وبلاد المغرب والحبشة وفنزويلا وغويانا والپيرو وغيرها وقد زُرع هنا في مصر في عهد المغفور لهُ اسماعيل باشا وكان اذ ذاك المسيو دلا شفالري متوليًا تدبير مغارسهِ فنجح نجاحاً باهراً ولا يزال بعضهُ باقياً الى الآن في اراضيِ الحضرة الخديوية في الروضة وشبرا

اما افضل الاراضي لزرعهِ فهي الصفرآء المنقاة جيداً وارض الغابات البكر لانها تكون بالطبع مدخرةً لكثيرمن الجواهر الغذآئية بتراكم البقايا العضوية وتعفنها فيها . على ان هذا النبات صلبٌ يألف كل الاراضي ماعدا الصلصاليـة المتماسكة فيجود حتى في الاراضي الصخرية التي يتخلل التراب اجزآءها ويعطي بعض الاحيان فيها غلةً وافرة لان هذه الاجزآء الصخرية تتشرب حرارة الشمس في النهار فتحفظ النبات من قوارص برد الليل فضلاً عن انها بتعرضها للعوامل الطبيعية كالشمس والهوآء والمطر تتفتت فتكون سماداً للنبات . لكن يشترط ان تُحفَر للشجر فيها عند نقلهِ حفرٌ عميقة لان شجر البن ذو جذرٍ مفرد مستطيل يغوص كثيراً في الارض فان وجد فيها امتناعاً وصلابةً توقف سيرهُ وقد يأخذ تارةً بعد عنآء ومقاومة شديدة

اتجاهاً منحرفاً فيرسل جذوراً ثانوية صغيرة والياقاً شعرية عديدة فتكون العاقبة في مثل هذه الحال افضل لتعدد الجذور وحصول النبات على العصارة الكافية . ومن الاراضي التي تلائمهُ الارض الطفالية الحمرآء او السودآء المحتوية على مركّبات حديدية وبقايا عضوية لان الثمر الناتج في مثل هذه الاراضي الكثيرة الطفال الحديدي تكون المادة العطرية فيهِ اكثر ويكون اثقل وزناً مما يتحصل من الاراضي الاخرى

واما الاقليم فافضلهُ لنموّ هذا النبات ما كان واقعاً بين ١٥ درجة من العرض الشمالي و ١٥ درجة من العرض الجنوبي على ان زراعتهُ قد امتدَّت الى ٣٦ درجة من العرض الشمالي و ٣٠ من العرض الجنوبي . اما ارتفاع الارض عن سطح البحر فانهُ من الشروط الاساسية لنجاح اكثر اصناف البن وهذا الارتفاع يختلف من ٤٥٠ متراً الى ١٥٠٠ متر الاّ ان منهُ ما يمكن زراعتهُ في محل منخفض كثيراً عن هذا الحد حتى فيما كان موازياً لسطح البحر . اما البن العربي المشهور فلا ينجح في ارضٍ يقلّ ارتفاعها عن ٤٥٠ متراً لانهُ فيما دون ذلك يكون عرضةً للحشرات المؤذية والامراض النباتية وبعكسهِ البن اللبرياني فانهُ لا يجود في ارضٍ يزيد ارتفاعها عن ٤٠٠ او ٤٥٠ متراً . واما الحرارة التي توافقهُ فهي ما كانت بين ٦٠ و ٨٠ درجة من ميزان فهرنهيت (١٤ — ٢٧ من السنتغراد)

اما طريقة اعداد الارض لهُ فان الارض التي يراد زرعهُ فيها تُحرَث مرّتين حرثاً عميقاً وتُسلف (تزحَّف) ايضاً مرّتين وبعد ذلك يلقى البزر اثنتين اثنتين على عمق ٤ سنتيمترات ويجعل بين البزرتين والبزرتين مسافة

عشرة سنتيمترات وتسقى الارض سقياً خفيفاً كل يوم مرة ويحسن ان يبسط تحت البزرة طبقة رقيقة من الفحم لانها تمنع نموّ الاعشاب وتساعد على حفظ الرطوبة التي لا بد منها للنبات الناشئ وافضل وقتٍ لاجرآء هذا العمل من ١٥ مارس الى اواخر ابريل ٠ وبعد ستة اسابيع يظهر النبات اذا وافقتهُ حالة الجوّ فيلزم حينئذٍ الاعتنآء الكلي بتظليلهِ وقلع الحشيش من حولهِ ومتى ارتفع مقدار ١٠ سنتيمترات يجب ان يخفف اي يُفتقد النابت من كل بزرتين فتقلع احدى النبتتين وتترك الاخرى وهي اكبرهما واقواهما والتي تقلع تُزرَع ثانيةً في ارض مخصوصة فتكون كمستودع احتياطي يُرجع اليهِ اذا تلفت احدى النبتات الباقية ٠ وعند ما يظهر للنبتة ورقتان او ثلاث تُنقَل الى الارض المعدة لها او اذا كان المزروع قليلاً فالى صناديق او أُصُص (جمع اصيص وهو نصف الجرة او الخابية يزرع فيهِ) يختلف حجمها من ٣٠ الى ٤٠ سنتيمتراً علوّاً ومن ١٠ الى ١٥ قطراً تبعاً لحجم النبتة والمدة التي ستمكثها فيها وعمل هذه الأُصُص يكون بالترتيب الآتي

يُثقَب اولاً قعر الأصيص ثقباً صغيراً ويوضع في اسفلهِ طبقة من الحصى وتُغطّى باوراق اشجار بالية ثم يملأ تراباً ناعماً كثير السماد والمقصود بالاوراق البالية ان تمنع ذهاب التراب مع المآء المنصرف من بين الحصى ويحسن ان تُرفع هذه الأُصُص عن الارض قليلاً بحيث تكون بمأمن من الحشرات. واما اذا كان المزروع كثيراً فينقل الى الارض المعدَّة لهُ كما قدمنا وإعدادها يكون بحفر حُفَرٍ عمق الواحدة من ٤٠ الى ٦٠ سنتيمتراً وقطرها من ٣٠ الى ٤٠ ويُجعَل بُعد الواحدة عن الاخرى نحو ٣٠ سنتيمتراً وينقل

النبات اليها النقلة الاولى مع كتلة من التراب الملتصق بجذورهِ ويراعى في نقلهِ حالة الجوّ بحيث لا ينقل الا في جوّ رطب متلبد بالغيوم واذا حدث حرٌّ بعد ذلك يجب ان يُظلَّل جيداً ويسقى دفعتين كل يوم صباحاً ومساءً

وبعد ان يأتي عليه حول من النقلة الاولى يُنقَل مرةً اخرى ويجعل بين كل نبتةٍ والتي تليها مسافة مترين في الاقلّ فتستقرّ هناك وفائدة هذا النقل مرّتين انهُ يستوقف النموّ قليلاً فتتصلب بذلك الساق وتقسو وتصير النبتة قادرة على مقاومة الرياح ونهش الحشرات على ان بعض الزراعين لا ينقلونهُ الا مرّة واحدة . ولما كان كل حيٍّ في هذا الكون محاطاً بآفاتٍ واضرار وكان اكثرهُ تعرُّضاً لها واسرعهُ عطباً صغيرهُ كان من الواجب على الزارع ان يسهر على اطفال نباتهِ سهر المرضع على رضيعها ويدفع الاذى عنها بكل استطاعتهِ الى ان تشتدّ وتترعرع فتغنيهِ عن الاهتمام بها بما يصير فيها من القوّة على احتمال الطوارئ . وهذا الصنف من النبات يستدعي المبالغة في العناية والحرص اكثر من كل نبات سواهُ لانهُ يتأثر من حرّ النهار وبرد الليل والرياح القوية فضلاً عن ان اجناساً كثيرة من الحشرات مولعة بقضم سوقهِ الطرية وهي توجد سارحةً عليها غالباً في الليل ولذلك يلزم الانتباه لابادتها واكثر اعضائهِ تعرضاً لهذه الديدان ما يسمونهُ بنقطة الحياة وهو محل اتصال الساق بالجذر وافضل واسطة لوقاية هذه النقطة ان تلف الساق بقطعة من القرطاس عرضها سبعة سنتيمترات عند نقل النبات في المرّة الاولى (ستأتي البقية)

الغبار

مما توصلت اليهِ مباحث بعض العلمآء في هذه الايام الاشتغال بفحص دقائق الغبار واختبار العناصر والمواد التي يتألف منها لما يترتب على ذلك من معرفة طبائع الجوّ ومنزلة هوآء كل بلاد من الحالة الصحية

ولا يخفى ان الغبار يتجمع من موادّ شتى من كل ما يتجزأ على وجه الارض من الاجسام الجامدة وينتشر لخفتهِ في الهوآء ومع ان دقائقهُ لا تُرَى لان سطوحها اصغر من ان ينعكس عنها من النور ما يؤثر على شبكية العين اثراً محسوساً فانها اذا كانت بحيث يخترقها حبلٌ من شعاع الشمس او غيرها من الانوار الشديدة تُبصَر الوفاً والوف الوفٍ من الذرّات متطايرةً في الهوآء تموج في كل وجه ثم هي مع خفتها وانتشارها لا بد ان تعنو لجاذبية الارض وترسب على سطحها فنراها كل يومٍ متجمعةً على ما حولنا من المواد ولا سيما ذوات الالوان القاتمة

ثم انهُ من البديهي ان الهوآء يتحمل من الغبار في المدن اكثر مما يتحمل في الخلآء ويكون منهُ في طبقاتهِ السفلى اكثر مما يكون في العليا . وهو فضلاً عما يشتمل عليهِ من الموادّ الارضية من معدنيٍّ وعُضويّ ما بين حطام الاجسام الهالكة وفضلات الاجسام القائمة فان فيهِ كثيراً من الكائنات الحية وهي الجراثيم العضوية المنتشرة في الهوآء مرضيةً وغير مرضية وبذور النباتات العفنية وغيرها مما ينشأ باسرهِ من تلقآء فعل الطبيعة وهناك دقائق اخر تنشأ من قبل فعل الانسان وهي الحطام الذي

يتطاير من معامل الصناعة من كل نوع ومما يتحطم من الاشياء بالاستعمال

وفضلاً عن ذلك فان الغبار يشتمل على اشياء من غير الارض وهي غبار المواد العلوية المتساقطة من الجوّ من النيازك والشهب وهي ذات مقادير جسيمة تزداد بها مادة الارض سنةً بعد سنة . ولا يخفى ان في هذا البحث زيادةً على الامر الصحي المشار اليه اختباراً علمياً يستفيد منهُ الطبيعي والكيماوي والجيولوجي وصاحب علم الحيوان والنبات والآثار الجوية والفلكي وغيرهم

اما الطريقة في فحص دقائق الغبار ومعرفة المواد المؤلف منها فانهم يجمعونهُ على طبقٍ كبير من الورق تامّ الصقال تُضبَط اطرافهُ بكفاف ويوضع مكشوفاً على سطح منفرد وضعاً افقياً ويُترك كذلك مدةً معلومة ثم يؤخذ ما عليهِ ويعرَّض للفحص بالطرق الطبيعية والكيماوية وغيرها

وقد احصى بعضهم عدد دقائق الغبار فعمد اولاً الى فحص الهوآء الخارجي فوجد ان في كل سنتيمتر مكعب منهُ غب المطر ٣٢ ٠٠٠ ذرَّة وفي اوان الصحو ١٣٠ ٠٠٠ ثم فحصهُ في داخل المنازل فوجد ان في السنتيمتر المكعب منهُ ١ ٨٦٠ ٠٠٠ ذرة في وسط جوّ الغرفة و ٥ ٤٢٠ ٠٠٠ في نواحي السقف

واما وزن الغبار فقد امتُحن الساقط منهُ في باريز وضواحيها فكان معدلهُ في ١٢ ساعة على مسافة متر مربع ٠٠٢، من الغرام فيكون الساقط على الكيلومتر المربع في كل ٢٤ ساعة ٤ كيلغرامات وقُدّر ان الغبار المنتشر في الهوآء في مثل هذه المساحة الى علوّ خمسة امتار في وقت الصحو

يبلغ وزنهُ ١٥ كيلوغراماً في الاقل

قلنا هذا كلهُ في باريز وضواحيها وهو ولا جرم مما لم يكن يخطر ببال ان يكون مثلهُ في تلك العاصمة فلو وزنَّا غبار مصر وضواحيها ولا سيما في بعض شوارع القاهرة كم كان يبلغ المنتشر منهُ في الكيلومتر المربع٠٠٠٠٠

متفرّقات

مقدار الذهب المستخرج سنوياً في العالم — نشرت احدى المجلات العلمية في ذلك الجدول الآتي اخذاً عن الاحصآء الاخير لسنة ١٨٩٨

	كيلغرامات من الذهب الخالص	قيمة بالفرنكات
في جنوبي افريقيا	٨٧ ٧٢٨ ' ١	٣٠٢ ٠٢٨ ٢٠٠
« الولايات المتحدة	٨٦ ٣٠٨ ' ٤	٢٩٧ ١٤٠ ٣٠٠
« استرالازيا	٨٣ ٧٨٢ ' ٤	٢٨٨ ٤٤٤ ١٠٠
« روسيا	٢٤ ٩٧٥ ' ٥	١٢٠ ٤١٢ ٧٠٠
« المكسيك	١٤ ١٩٧ ' ٨	٤٨ ٨٨٠ ٠٠٠
« الهند البريطانية	١٠ ٩٠٤ ' ٦	٣٧ ٥٤٢ ٠٠٠
« كندا	٩ ٠٦٨ ' ٤	٣١ ٢٢٠ ٤٠٠
« كولمبيا	٤ ٥١٣ ' ٨	١٥ ٥٤٠ ٠٠٠
« غويانا البريطانية	٣ ٤٥٢ ' ٤	١١ ٨٨٦ ٠٠٠
« هنكريا	٣ ٣٦٣ ' ٧	١١ ٥٨٠ ٤٠٠
« الصين	٣ ٣٢٣ ' ٨	١١ ٤٤٣ ١٠٠

في غويانا الفرنسوية	٢ ٣١٣‘٣	٧ ٩٦٤ ٢٠٠
« المانيا	٢ ٠٦٦‘٠	٧ ١١٢ ٦٠٠
« البرازيل	١ ٨١١‘٨	٦ ٢٣٨ ٠٠٠
« فنزويلا	١ ٤٢٤‘١	٥ ٩٠٢ ٩٠٠
« شيلي	١ ٣٩٧‘٢	٤ ٨١٠ ١٠٠
« بوليفيا	١ ١٢٨‘٤	٣ ٨٨٥ ٠٠٠
« كوريا	١ ١٠٣‘٠	٣ ٧٩٧ ٤٠٠
« اليابان	١ ٠٧٩‘٢	٣ ٧١٥ ٦٠٠
« البيرو	٩٤٤‘٩	٣ ٢٥٣ ٠٠٠
« غويانا الهولندية	٧٤٠‘٦	٢ ٥٤٩ ٦٠٠
« اميركا الوسطى	٧٠٧‘٩	٢ ٤٣٧ ٢٠٠
« ايطاليا	٢٩٢‘٥	١ ٠٠٧ ٠٠٠
« الجمهورية الفضية	٢٠٧‘٠	٧١٢ ٨٠٠
« خط الاستواء	٢٠٠‘٠	٦٨٨ ٤٠٠
« اسوج	١٢٧‘٠	٤٣٧ ٢٠٠
« برنيو	٦٩‘١	٢٣٨ ٠٠٠
« اوروغواي	٥٥‘٠	١٨٩ ٠٠٠
« انكلترا	٥٢‘٨	١٨١ ٨٠٠
« تركيا	١١‘٠	٣٧ ٨٠٠
المجموع	٣٥٧ ٣٤٩‘٧	١ ٢٣٠ ٢٧٤ ٤٠٠

واذا حسبنا ما يخص بريطانيا وحدها من هذا المجموع كان على ما يلي

	كيلغرامات من الذهب الخالص	قيمة بالفرنكات
في جنوبي افريقيا	٨٧ ٧٢٨‘٧	٣٠٢ ٠٢٨ ٢٠٠
« استرالازيا	٨٣ ٧٨٢‘٤	٢٨٨ ٤٤٤ ١٠٠
« الهند البريطانية	١٠ ٩٠٤‘٦	٣٧ ٥٤٢ ٠٠٠

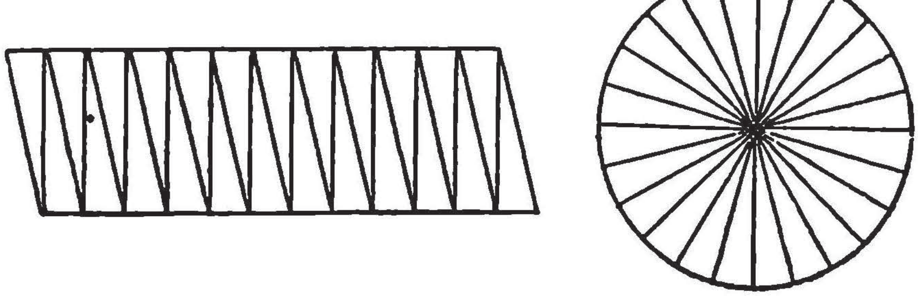
في كندا	٩٠٦٨ ‘٤	٣١ ٢٢٠ ٤٠٠
« غويانا البريطانية	٣٤٥٢ ‘٤	١١ ٨٨٦ ٠٠٠
« انكلترا	٥٢ ‘٨	١٨١ ٨٠٠
المجموع	١٩٤ ٩٨٨ ‘٧	٦٧١ ٣٠٢ ٥٠٠

وهو اكثر من نصف المجموع المتقدم تستولي عليهِ انكلترا وحدها والباقي يتوزع بين سائر ممالك الارض ولا ريب ان مملكةً تكون في هذه المنزلة من الفقر لا تلام اذا سفكت دمآء الالوف من الابريآء واقلقت ممالك الدنيا باسرها للحصول على شيء من الذهب تزيدهُ على ثروتها القليلة .....

علم الهيئة عند الهنود — ألَّف المستر بريناند احد نزلآء الانكليز في الهند كتاباً وصف فيهِ مؤلفات الهند القديمة في علم الهيئة جآء فيهِ ما يدلّ على ان متقدمي الهنود كانوا ذوي قدمٍ راسخة في هذا العلم وما يتصل بهِ من الاصول الرياضية . ومما ذكر في هذا الكتاب ان منطقة البروج عندهم طبق ما هي عند الصينيين والكلدان والمصريين والعرب وانهم يعينون منازل القمر على حدّ ما هي عند سائر اهل آسيا الوسطى وقد وجد لهم بحثاً في حركات السيارة ومبادرة الاعتدالين والانبآء بالكسوف والخسوف وغير ذلك

وذكر ان واحداً من كتَّاب البرهميين يقال لهُ أريا بتّا وكان قبل تاريخ الميلاد بعهدٍ يسير تكلم على دوران الارض حول محورها وبين السبب

الصحيح في حدوث الكسوف والخسوف وهو اول من تفطن لحركة نقطتي الاعتدالين لكنهُ جعلها حركةً دورية تزداد وتنقص في آجالٍ معينَّة. قال وقد حدَّد البراهمة طول السنة تحديداً دقيقاً ولهم في الحسابات الفلكية طرقٌ تدلّ على نهاية الذكآء في جملة ما ذكر منها تقدير نسبة القطر الى المحيط وقد جروا فيهِ على نوعٍ من تربيع الدائرة . وذلك انهم يقيسون مساحة الدائرة بان يقسموها الى قسمين متساويين ثم يقسموا كل نصفٍ منها الى مثلثاتٍ صغيرة بحيث يحوّلون كل واحدٍ من نصفي المحيط الى خطٍ مستقيم على المثال الذي تراهُ في الرسم. فيكون عن ذلك مربع تتألف



كلٌّ من ضلعيهِ الطُولَيين من نصف المحيط والقُصرَيين من نصف القطر وبضرب احدى الضلعين في الاخرى يكون الحاصل مسطَّح الدائرة . وقد تحصّل لهم بذلك ان نصف القطر يكون ١٨ً ٥٧° اي ٣٤٣٨َ وبقسمة نصف المحيط الذي هو ١٠٨٠٠َ على هذا العدد وجدوا ان القطر من المحيط يكون ٣،١٤١٣٦ وهو لا يختلف عن المقدار الحقيقي الا بنحو ٠،٠٠٠٢٣

فوائد

لحام لادوات الرخام — يؤخذ مزيج من جزئين من الشمع وجزء من الراتينج مع جزءين من مسحوق الرخام ويُطلى منهُ جانبا القطعتين المراد الصاقهما وينبغي ان يكون الرخام قبل ذلك على تمام الجفاف والمزيج المذكور ملينًا على النار . واذا بقي هناك صدعٌ ظاهرٌ يُسدّ بمآء الغرآء مضافًا اليهِ شيءٌ من مسحوق النِهآء (حجر ابيض ارخى من الرخام) ثم يُجلى الموضع بزَبَد البحر (حجر الخفَّان) والتراب الطرابلسي وابيض اسبانيا

مزيج يشبه الفضة — يركَّب هذا المزيج من المواد الآتية وهي ٨٥ جزءا من الزنك وجزء ونصف من القصدير و٣ من الانتيمون و١٠ الى ١٢ من النحاس تذاب معًا . وهذا المزيج يصلح لصنع الادوات المُفرَغة اي المسبوكة ويجوز ان يضاف اليهِ شيءٌ من الرصاص فيكون ألين واسرع ذوبانًا واذا زيد مقدار النحاس اكتسب لونًا اصفر

اسئلة واجوبتها

طرابلس الشام — ارجو الجواب على هذين السؤالين

(١) كيف نعرب « ذهب » من قولنا « ذهبتُ » انقول انهُ مبنيٌّ على السكون لاتصالهِ بضمير الرفع المتحرك ام نقول انهُ مبنيٌّ على الفتح

تقديراً لاشتغال المحل بالسكون العارض . ثم كيف تقول في مثل ذلك من « ذهبوا »

(٢) كم هي الافعال التي تلزم البنآء للمجهول وما هي

عبدالله تامر

الجواب — اما مسئلة ذهبتُ فالظاهر ان القول هو الاول لاجماعهم على ان الفعل في يذهبنَ مبنيٌ على السكون فينبغي ان يكون في ذهبنَ مثلهُ واذا كان ذلك لزم ان يكون في ذهبنا وذهبتُ كذلك وهو ظاهر . واما ذهبوا فالظاهر ان آخر الفعل حُرّك بالضمّ للمناسبة ولا بنآء هناك والاّ لزم ان يكون نحو تذهبون مبنياً ومعرباً معاً وان يكون نحو اذهبوا مبنياً مرتين مرّةً على الضم ومرةً على حذف النون وكلاهما منكر . وقس على ذلك ذهبا ويذهبان ولا تذهبي وهلمَّ جرًّا

واما الافعال التي تلزم البنآء للمجهول فقد عدّوا منها جُنَّ وحُمَّ وزُكم وما في معناهُ كنُئِط واُرِض وعُني بالامر وقد يقال في هذا عَنِيَ كرَضِيَ واُرعد واُهرع وغُشي عليهِ واُغمي عليهِ ودِيرَ بهِ وامتُقع لونهُ وانقُطع بهِ وزُهي ونُخي ونُتجت الناقة ووُضع في البيع ووُكس في تجارتهِ وسُقط في يدهِ وغُمَّ عليهِ الخبر واُرتج عليهِ وهي اشهرها

القاهرة — ما هي الالفاظ العربية التي يجوز فيها التذكير والتأنيث

محمد عبد الحميد

الجواب — اشهر هذه الالفاظ ما نقلهُ السيوطي عن الائمة وهو

القَليب(بمعنى البئر) والسلاح والصاع والسكّين والنَعم والإزار والسراويل والضُحَى والسُرَى والعنق والسبيل والطريق والصراط والزُقاق والدلو والذَنوب (وهو بمعنى الدلو) والسوق والعسل والعانق والعَضُد والعَجُز والسلَّم واللسان والروح والنفس والدرع والابط والقفا والضرس والبطن والابهام والاصبع . انتهى بتصرف وفي بعضها خلاف . على ان منها ما يؤنث في معنىً ويذكَّر في غيرهِ كالنفس فانها بمعنى الروح مؤنثة وتذكَّر في نحو عندي ثلاثة انفس كما قال

ثلاثة انفسٍ وثلاث ذودٍ   لقد جار الزمان على عيالي

واما الدرع فالمقصود بها درع الحديد وهي تؤنث وتذكر بهذا المعنى واما درع المرأة فمذكَّرٌ لا غير

القاهرة — ارجو الاجابة على الاسئلة الآتية

(١) تتداول الالسنة في هذه الايام ما ورد في بعض الجرائد الاجنبية من انّ امرأةً انكليزية توصلت بواسطة النوم المغنطيسي الى الصعود الى المريخ ووقفت على ما يستحق الذكر في هذا الكوكب فهل تشتمّون من هذا النبأ رائحة الصحة وما قولكم في ذلك

(٢) من المقرَّر ان الارض اكبر من القمر بمقدار ٤٩ مرة تقريباً فباي طريقة توصل العلمآء الى معرفة ذلك

(٣) عثرت في اثنآء مطالعتي كتب العرب على كلمة « فدوكس » فما

معناها وهل هي عربية ام اعجمية رشدي كمال

الجواب — اما مسئلة المرأة التي صعدت الى المريخ فهي ولا ريب من الاباطيل التي تنفق في سوق الخيال وقصارى ما يقال فيها انها ضربٌ من الحلم فانظروا ما تصدّقون من الاحلام

واما قياس حجم القمر فقد توصلوا الى معرفتهِ بالطرق الهندسية وفي الكلام على هذه المسئلة تفصيلٌ لا يسعهُ هذا المقام فسنذكر الجواب عليها في مقالةٍ مخصوصة ان شآء الله

واما الفدوكس فمعناهُ الاسد والاظهر ان الفآء فيهِ زائدة وهي من الزيادات النادرة لانهُ يقال فيهِ الدوكس ايضاً وهذا كانهُ مأخوذٌ من الدَكَس بفتحتين وهو تراكب الشيء بعضهِ على بعض ومنهُ قولهم لُمةٌ دوكس ودوكسة اي ملتفّة واللُمعة القطعة من النبات فكانهُ سمي بذلك لتراكب الشعر على كتفيهِ

آثار ادبيّة

دليل الشرق العثماني — انتهت الينا صورة اعلانٍ مطوّل من حضرة الاديبين الشيخ شاهين الخازن وايليا افندي الخوري في دمشق يذكران فيهِ انهما قد عزما على نشر كتابٍ بالعنوان المذكور يصفان فيهِ الممالك المحروسة كالاستانة العلية والقطرين السوري والمصري وسائر البلاد العثمانية

وعادات اهلها واخلاقهم وما في هذه البلاد من المدارس والمكاتب والمعابد والاديار وسائر المعاهد الاجتماعية والآثار العمرانية وكل ما يتعلق بالصنائع والحِرَف والمحلات التجارية والخطوط الحديدية والبرقية وشركات البواخر البحرية وتراجم الرؤسآء والعلمآء ومشاهير اهل الفضل مع نشر رسومهم الى غير ذلك من الفوائد المختلفة التي فيها تبصرةٌ لكل طبقةٍ من طبقات المجتمع

وقد عرَّضا هذا الكتاب للاشتراك فجعلا قيمتهُ من تاريخ اول هذه السنة الى تسعة اشهر خمسة فرنكات تدفع معجلةً وبعد ذلك يكون ثمنهُ خمسة وعشرين فرنكاً . فنثني على حضرة الاديبين المشار اليهما لما اخذا على انفسهما من الاهتمام بهذا التأليف النفيس ونحث جمهور الناطقين بهذا اللسان على اقتنآئهِ والتمتع بفوائدهِ الكثيرة

اسير المتمهدي — هو عنوان الرواية المشهورة من تأليف حضرة الفاضل المتفنن جرجي افندي زيدان صاحب مجلة الهلال وهي « تتضمن الحوادث الاخيرة في مصر والسودان وفيها تفصيل الحوادث العرابية من اول نشأة عرابي الى الاحتلال الانكليزي والحوادث المهدوية من اول ظهور المهدي الى سقوط الخرطوم » وقد طُبعت في هذه السنة طبعةً ثانية وهو مما يدل على ما صادفتهُ عند الجمهور من الارتياح والاقبال. فنثني على حضرة مؤلفها البارع لما يتحف بهِ القرآء من هذه الطُرَف اللطيفة ونتمنى لمؤلفاتهِ زيادة الانتشار والرواج

فكاهات

رواية

القتيل الحي (١)

قدم انكلترا في اوائل سنة ١٨٧٠ طبيب يدعى الدكتور لانا فاقام بقريةٍ من ضواحي ليڤربول ولم يكن الناس يعرفون من احوالهِ سوى انهُ درس الطب في كلية غلَسكو وكان لونهُ اسمر ضارباً الى السواد وعيناهُ براقتين وحاجباهُ كثيفين فلقبوهُ لذلك بالطبيب الاسود ٠ وبعد اقامتهِ بتلك القرية مدةً من الزمن ظهرت منهُ براعةٌ في الطب والجراحة وكياسة في المعاملة فاحبهُ السكان واهل الجوار وصاروا يعوّلون عليهِ في معالجة مرضاهم ويرحبون بهِ في منازلهم فزهت حالهُ ورفهت معيشتهُ وعظم قدرهُ وضحكت لهُ الدنيا بعد العبوسة فاقتنى عربةً واتخذ لهُ منزلاً انيقاً فاخر الرياش وخادمةً وخادماً ٠ وكان الى ذلك العهد لم يزل عزَباً فلما استقرَّ بهِ المقام وحسنت حالهُ خطب فتاةً ذات حسنٍ رائع وادبٍ وافر تدعى مس فرانس مورتون وهي يتيمة ليس لها في الدنيا سوى اخٍ واحد وكانت قد رأت الطبيب في حفلة انس فوقع الحب بينهما وانتهى الامر بان خطبها على ما بينهما من تفاوت السن لان عمرهُ كان ٣٧ سنة وعمرها ٢٤

(١) ملخصة عن الانكليزية بقلم خليل افندي الجاويش

وقبل ان يحلّ اجل الزفاف بشهر وردهُ كتاب من بوانس ايرس عاصمة الجمهورية الفضية وكان اول كتاب وردهُ بعد قدومهِ الى انكلترا فلما قرأهُ تغيرت حالهُ واضطربت افكارهُ وقضى ذلك النهار وليلتهُ وهو يضرب اخماساً لاسداس. ولما كان صباح اليوم التالي سار الى منزل خطيبتهِ فجلس اليها وحادثها ملياً ثم انصرف وهو كاسف البال وظلت الفتاة في غرفتها طول ذلك النهار وادمعها تنحدر على وجنتيها وبعد اسبوعٍ شاع في القرية ان الطبيب فسخ خطبتهُ وتواتر على الألسنة ان شقيق الخطيبة المدعو آرثر مورتون حقد عليهِ واضمر لهُ الشرّ ولكن لم يعرف احدٌ سبب فسخ الخطبة ولا سبب حقد الفتى على الطبيب. ولكنهم قرأوا في احدى المجلات الطبيةِ الشهيرة اعلاناً مفادهُ ان طبيباً في القرية يريد بيع مستوصفهِ الطبي فظنوا انهُ الدكتور لانا المذكور.

ومضى على ذلك ايام قلائل والطبيب ملازم لغرفتهِ لا يخرج من منزلهِ نهاراً ولا ليلاً ولا يراهُ احدٌ حتى اذا كان في احدى الليالي في مكتبهِ يطالع ويكتب وقد قارب انتصاف الليل سمعت خادمتهُ صراخاً عندهُ فاسرعت الى حجرتهِ وقرعت الباب وقالت هل لك من حاجة يا سيدي . فاجابها صوتٌ اجشّ من الداخل لا حاجة لي ارجعي الى مكانك فرجعت الى حجرتها وهي متعجبة خائفة ولكنها عرفت ان الصوت صوت مولاها نفسهِ . وبعد عشر دقائق اتت امرأة لتدعوهُ لعيادة مريض عندها وكانت غرفتهُ لا تزال منارةً وقرعت الباب فلم يجبها فرجعت وفي رجوعها رأت الفتى آرثر مورتون داخلاً الى المنزل وعيناهُ تقدحان شرراً . ولما

اصبحت عادت لتدعو الطبيب فرأت الفتى عينهُ قرب سور المنزل وعند ما
وصلت الى مخدع الطبيب رأت ان المصباح لم يزل مناراً في المكتب
فقرعت الباب فلم تسمع جواباً ونادت فلم تلقَ سميعاً. فوضعت عينها على خرقٍ
في النافذة واجالت بصرها في الغرفة فرأت ذراع رجلٍ ملقاةً على الارض
وباقي جسمهِ وراءَ ستار. فهرولت الى الخادمة واخبرتها بالامر فجاءَتا كلتاهما
وفتحتا الباب وكان مغلقاً دون اقفال ودخلتا فوجدتا قرب المائدة جثةً باردة
هي جثة الدكتور لانا بعينهِ وهو ملقىً على ظهرهِ واحدى عينيهِ منتفخة سوداء
وفي وجههِ وعنقهِ آثار رضوض شديدة فتبادر الى ذهنهما انهُ قُتل خنقاً
وكانت عليهِ الملابس التي يتلقى بها المرضى وعلى بساط الغرفة وعتبة الباب
آثار حذاءِ قذر ملطخ بالوحل. فلما رأتا ذلك صاحتا واسرع الخادم على
صياحهما ولما رأى مولاهُ في تلك الحال خرج لساعتهِ واخبر رئيس الشحنة
بما حدث فنهض للحال وسار معهُ. ولما وصل وشرع في فحص الواقعة لم
يجد شيئاً مسروقاً من المنزل ووجد ساعة الطبيب وهي من ذهب في جيب
صدرتهِ وهي لم تزل دائرة. ولكن الخادمة نبهتهُ الى فقدان صورة خطيبة
القتيل وكانت هذه الصورة موضوعة في كفافٍ (برواز) فاخر فوُجد
الكفاف ولم توجد الصورة. وعليهِ وجّه التهمة الى شقيق الخطيبة والقى
القبض عليهِ وحبسهُ لما قام ضدهُ من الدلائل والقرائن المشار اليها آنفاً ولما
استنطقهُ عن وجودهِ في مساءِ تلك الليلة وصباحها بالقرب من غرفة القتيل
اجاب انهُ كان قادماً الى منزل الطبيب ليكلمهُ في بعض الشؤون المهمة
فقرع عليهِ فلم يجبهُ وعاد في الصباح فكان كذلك فقفل راجعاً الى منزلهِ

ثم بلغهُ خبر قتلهِ كما بلغ غيرهُ من أهل القرية

وبعد ايام جرى استنطاق الشهود فذكر بعضهم زيادةً على ما تقدم ذكرهُ ما كان يتفوه بهِ المتهم في حق القتيل على اثر فسخ الخطبة وشهد غيرهم بان المتهم كان عالماً بان الطبيب يطيل السهر في مكتبهِ فاغتنم الفرصة وبطش بهِ في خلال الليل . ولما اوشكت الجلسة ان تختم دون ان يستطيع محامي المتهم اقامة ادلة ساطعة على برآءتهِ دخلت شقيقتهُ وعلائم الانفعال بادية على وجهها فسُئلت عما كان بين اخيها والقتيل وهل كان حاقداً عليهِ بعد فسخ الخطبة فقالت نعم ان اخي كان متغيظاً منهُ اشد الغيظ لجهلهِ السبب الذي حملهُ على الفسخ . فقيل لها وهل تظنين ان اخاكِ هو القاتل . فقالت لا . فقيل لها ومن هو القاتل اذاً . قالت ان الطبيب لم يُقتَل فليس احدٌ لهُ قاتلاً . فشخص الحضور اليها وقد تولاهم الذهول والحيرة ثم رفع القاضي صوتهُ وقال وكيف يمكن ان يُنكَر مقتلهُ واين هو اذاً وكيف تبرهنين على انهُ لم يُقتَل . فقالت انهُ قد بعث اليَّ بكتابٍ على اثر شيوع خبر قتلهِ ووجود جثتهِ والكتاب عندي غير انني لا أُطلع المجلس عليهِ لاسبابٍ تخصني ولكن اليكم ظرفهُ فترون عليهِ طابع مدينة ليڤربول وتاريخ ارسالهِ في اليوم التالي لوجود الجثة . فقرأهُ القضاة فاذا هو كما وصفت تماماً فلم يبقَ عليهم الا ان يتاكدوا ان الخط خطهُ وان الرجل لم يزل حياً فيخرج اخوها بريئاً . وعلى ذلك أُرجئت الجلسة الى الغد وتفرق الحاضرون وهم يقولون اما ان الفتاة كاذبة في دعواها واما ان يكون الطبيب هو القاتل والقتيل رجل يشابههُ في المنظر ولولا ذلك لاطلعت الفتاة هيئة

المحكمة على الرسالة التي وردتها منهُ فهي اذاً تبرّئ اخاها وتوقع التهمة على خطيبها

وفي اليوم التالي انعقدت الجلسة ونودي بالفتاة فدخل الدكتور لانا وهو ثابت الجأش ووقف في محل الشهادة والناس ينظرون اليهِ وهم يكادون يكذبون ابصارهم . وبعد قليل تقدم نحو القاضي وانحنى امامهُ بتمام الادب والوقار وطلب ان يشرح قصتهُ ويبدي ما عندهُ فاذن لهُ القاضي فقال

كل من يعرف تاريخ الجمهورية الفضية لا بدَّ أن يعرف ايضاً ان فيها أسرة كريمة المحتد هي اسرة لانا المشهور وانا من هذه الاسرة وكان والدي وهو من اشرف عشائر اسپانيا القديمة قد نزح الى تلك البلاد وتقلد اكبر مناصب حكومتها واخلص الخدمة لها حتى انهُ لولا الفتن التي نشبت في سان جوان لتولى رئاسة الجمهورية المذكورة . ثم نزلت بوالدي خسائر فادحة فاضطررت انا واخي ارنست ان نشتغل معهُ في كسب ما يصون ماء الوجه وسُدَّت في وجهنا مناصب الحكومة أما اخي هذا فقدكان واياي توأمين وكانت مشابهتهُ لي عجيبة ولا سيما في زمن الصبي على انني كنت اكرههُ لسوء سيرتهِ وشراسة اخلاقهِ وما كان يأتيهِ من المنكرات التي ثلمت عرضنا وشانت سمعتنا فكان الناس يلصقون بي منكراتهِ ويعزون اليَّ قبائحهُ ويكرهونني لا لذنبٍ الا لكونهِ يشبهني في الخَلق وان كنت لا أشبههُ في الخُلق . وقد ختم سيئاتهِ بعمل تجاري تورط فيهِ والقى تبعاتهِ عليَّ فاضطُررت الى ترك بلادي والمجيء الى اوروبا طلباً للمعاش وكان لم يزل عندي مبلغ من المال فدرست الطب في غلسكو واقمت بهذه البلدة البعيدة حتى لا اسمع شيئاً من اخبار اخي . ومضت

على هذه الحال سنوات كنت فيها وادعاً مستريحاً ولكن الشيطان ابى ان يديم لي راحتي فعلم اخي بأني مقيم هنا من رجل لقيهُ في بوانس ايرس قادماً من ليڤربول وكان اخي قد خسر مالهُ كلهُ فظن انهُ اذا اتى اليَّ قاسمتهُ مالي واقام معي قرير العين ناعم البال . ولكنهُ لما كان يريد ان يفاجئني بوصولهِ لعلمهِ بشدة كراهيتي لهُ بعث اليَّ بكتاب يبلغني فيهِ انهُ قادم الى انكلترا وكنت انا قد خسرت في بعض المضاربات فخشيت ان يفتضح امري لدى معارفي اذا وصل اخي وأردت ان اعينهُ بشيء من المال يساعدهُ على الرحيل والاشتغال بما يحلو لهُ او اذا اتى منكراً في بلدةٍ حزت فيها مقاماً مكرماً بجدي وحسن سلوكي فلم اجد سبيلاً الا بالرحيل قبل وصولهِ تخلصاً من شرهِ وعارهِ ولذلك فسخت خطبتي ولم ابين السبب الا لخطيبتي فكان ما كان من تقوُّل الناس في حقي وحقد المتهم عليَّ واغتياظهِ مني . وبعد مدةٍ وصل اخي الى انكلترا وجآءني ليلاً وانا في مكتبي والخدام نيام وكان في الحالة التي رأيتموهُ فيها وهو ميت فبعد ان حياني نظر اليَّ نظرة دلتني على انهُ لم يزل ذلك الغادر الخؤون السيئ السيرة وكانت الساعة العاشرة مسآء فاخذ يخطر في الغرفة وهو يلعن الزمان واهلهُ ويقول انهُ اتى من ليڤربول ماشياً وانهُ تَعِبٌ مريض وقد اختصم في خلال السفر مع بعض النوتية فاصابتهُ رضوض في وجههِ وعنقهِ واحدى عينيهِ . فطيبت خاطرهُ وقدمت لهُ بعض الطعام فاكل ثم عاد يخطر في ارض الغرفة كالوحش الضاري وهو يشتمني ويقول انني ألعب بالمال في انكلترا وهو يكاد يموت جوعاً في اميركا فاذا لم اقاسمهُ ثروتي فعل وفعل . ولما رأى انني ساكت او كاتم غيظي امسك بخناقي وهمَّ

ان يضربني ويمزق وجهي واذا بهِ قد اغمي عليهِ فصرخ صرخة المذبوح وخرَّ على الارض صريعاً. فمددت يدي الى نبضهِ فوجدتهُ ساكناً فعلمت ان مرض القلب الظاهرة دلائلهُ في بدنهِ قد اماتهُ لساعتهِ بسبب شدة تأثرهِ وانفعالهِ فبقيت نحو ساعة اتأمل في جثتهِ وابكي واذا بالخادمة قد طرقت بابي فامرتها بالرجوع الى فراشها ثم قُرِع الباب ولا اعلم من قرعهُ فلم أجب بكلمة. وبعد ان فكرت ملياً في امري وما حلَّ بي من الخطب وطَّنت نفسي على ان اهجر البلدة تخلصاً من القيل والقال فتركت جثة اخي بعد ان البستها ملابسي ليظن الناس عندما يرونها انني متُّ على حين بغتة ولبست انا ملابسهُ حتى لا ينتبه اليَّ احد في الطريق وحملت نقودي وصورة خطيبتي وسافرت ماشياً الى ليفربول فبلغتها في الليلة نفسها وتأهبت للسفر الى بلادٍ بعيدة ولكنني خشيت ان يُتهَم احدٌ بقتلي فبعثت الى خطيبتي برسالة اعلمها فيها بالامر. وبينا انا على وشك السفر وردتني رسالة منها تقول فيها ان اخاها قد أُتهم بانهُ القاتل وان دلائل عديدة قامت ضدهُ وأيدت جنايتهُ وقرأت في الجرائد مثل ذلك فركبت القطار وعدت راجعاً فوصلت الى هنا في صباح اليوم لأبين لكم حقيقة الجناية وقد فعلت فاحكموا بما ترون

وكان من وراء ذلك ان المحكمة حققت كل ما قالهُ فوجدتهُ صحيحاً فبرأت ساحتهُ تبرئة تامة فعاد الى منزلهِ عزيزاً مكرماً وتصالح مع شقيق الفتاة وبعد شهر من الزمان اقترن بخطيبتهِ وعاشوا جميعاً على اتم السرور والصفاء